1975 அக்டோபர் 28]

இணைப்பு III

[32-ம் பக்கத்திலுள்ள வெள்ளிக் குறியிட்ட வினா 101-க்கான விடையைக் காண்க.]

(*a*) **Yes.**

(*b*) Investigations on the possibilities of growing apples on the Nilgiris were taken as early as 1920 when a Pomological Station was established at Coonoor. This was intended mainly for research on " Pome and Stone fruits " such as apple, pears, plums and peaches.

2. So far as apples are concerned, a large number of varieties were put under test as early as 1940 and introduction of newer varieties has been continued over years. Among the several varieties tested, only a few viz., "Rome Beauty", "Winterstein", "Winter Banana", "Irish Peach", Zouche's Pippin" and "Tropical Beauty" were found suited to the climatic conditions prevailing on the Nilgiris.

3. Superior apple varieties such as "Delicious", "Golden Delicious", etc., which are grown extensively in Himachal Pradesh did not perform well on the Nilgiris, since these varieties require colder temperatures (below 45° F) over a longer period than those obtaining on the Nilgiris. Therefore, commercial apple growing on the Nilgiris has necessarily to be restricted to a few varieties such as those mentioned which have been found suitable for the "Warm Winter" conditions of Nilgiris.

4. The Government took the second step of investigating the possibility of growing apples on the Kodaikanal hills. Under the joint auspices of the Indian Council of Agricultural Research and the State Department of Agriculture, an Apple Research Station was established at Kodaikanal in 1962 and the research work continued by the Tamil Nadu Agricultural University from June 1, 1971. From the point of view of climatic conditions, this area is also more or less similar to the Nilgiris and therefore this centre was intended primarily to select varieties for the "Warm Winter" conditions.

5. In all, 106 varieties of apple have been introduced both from India and outside and are being studied at this Station and 37 of these have started bearing. From the studies conducted so far, the

varieties "Parlin's Beauty" and "Kodaikanal-I" have been selected as suitable for cultivation in this area. Other varieties like "Irish Peach", "Zouche's Pippin", "Winter stein", "Winter Banana" and "Tropical Beauty" are also giving good performance.

6. From the propagational studies conducted, it has been found out that "Whip and tongue" grafting method was the best and suitable for propagating apples; and the optimum season for grafting has been found to be between November and February.

7. It has also been found that the spraying of Sandolin "A at 0.5 per cent and Gibberellic Acid at 500 ppm. during the first fortnight of February increases the yield of fruits by 30 per cent.

8. Experiments are in progress to find out suitable root stocks and optimum manurial practices for apple. The studies on packing and storage of apples are also being conducted. The trees under the rootstock and manurial trial are in the pre-bearing stage and the results will be obtained in the next 2 or 3 years.

9. Recently proposals for research and development of Hill Areas have been formulated by the Tamil Nadu Agricultural University for strengthening the Apple Research Station at Kodaikanal and setting up of a nursery for supply of plant material.

(அ) ஆம்.

(இ) 1920-ஆம் ஆண்டிலேயே நீலகிரி மலைப்பகுதியில் ஆப்பிள் மரங்கள் வளர்ப்பதற்கான சாத்தியக் கூறுகள் பற்றி ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டன, அந்த ஆண்டில்தான் குன்னூரில் பழவியல் ஆய்வு நிலையம் ஒன்று நிறுவப்பட்டது. இந்த நிலையம் முக்கியமாக ஆப்பிள், வால்பேரி, பிளம்ஸ் பீச் முதலிய "ஆப்பிள் இனவகைப் பழங்களைப்" Pome and Stone Fruits பற்றி ஆராய்ச்சி நடத்துவதற்காக நிறுவப்பட்டது.

2. ஆப்பிள் பழங்களைப் பொறுத்தவரை 1940-ஆம் ஆண்டிலேயே ஏராளமான வகைகள் குறித்துச் சோதனைகள் செய்யப்பட்டன. பல்லாண்டுகளாக, ஆண்டுதோறும் புதிய வகைகள் குறித்துச் சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்ட பல்வேறு வகைகளிடையே, பின்வரும் சில வகைகள் மட்டுமே, தற்போது நீலகிரிப் பகுதியில் உள்ள தட்பவெப்ப நிலைக்குப் பொருத்தமானவையெனக் கண்டறியப்பட்டன.

1975 அக்டோபர் 28]

அவை "ரோம் பியூட்டி", "வின்டர் ஸ்டெயின்" "வின்டர் பனுணு" "ஐரிஷ் பீச்", ஜோச்சஸ் பிப்பன்", "ட்ராப்பிகல பியூட்டி" ஆகியன.

3. இமாசலப் பிரதேசத்தில் மிக விரிவான அளவில் வளர்க்கப் படுகின்ற உயர்ந்த ஆப்பிள் வகைகளான "டெலிசியஸ்", "கோல்டன் டெலீசியஸ் "போன்றவை நீலகிரிப் பகுதியில் நன்ருக வளரவில்லை. ஏனெனில், நீலகிரியில் உள்ள தட்பநிலைக்கால அளவைக்காட்டிலும், மிக அதிகமான கால அளவிற்கு மிக அதிகக் குளிர்நிலை (அதாவது 45 ஃபாரன்ஹீட்டுக்கும் கீழ் நிலை) மேற் சொன்ன உயர்ந்த வகை ஆப்பிள்களுக்குத் தேவைப்படுகின்றது. எனவே, நீலகிரியில் வாணிக அளவில் ஆப்பிள் வகைகளில் மிகச் சில வகைகளை மட்டுமே வளர்ப்பது என்னும் நிலை ஏற்பட் டுள்ளது. அந்த மிகச் சில வகைகள் எவையெனில் நீலகிரியில் காணப்படும் "மிதமான குளிர் நிலை" க்குப் (Warm Winter) பொருத்தமானவையெனக் கண்டறியப்பட்டு மேலே குறிப்பிட் டுள்ளவையாகும்.

4. கோடைக்கானல் குன்றுப்பகுதிகளில் ஆப்பிள் மரங்கள் வளர்ப்பதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் குறித்து ஆய்வு செய்யும் அடுத்த நடவடிக்கையை அரசு மேற்கொண்டுள்ளது. இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி மன்றம், மாநில வேளாண்மைத்துறை ஆகியவற்றின், ஆதரவில் 1962-ஆம் ஆண்டில் கோடைக்கானலில் ஆப்பிள் ஆராய்ச்சி நிலையம் ஒன்று நிறுவப்பட்டது. தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம் 1971-ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்கள் முதல் நாளிலிருந்து அந்த ஆராய்ச்சிப்பணிகளைத் தொடர்ந்து மேற்கொண்டு வந்துள்ளது. தட்பவெப்பநிலையைப் பொறுத்த வரை, இந்தப்பகுதியும் ஏறத்தாழ நீலகிரிப் பகுதியைப் போன் றதே, எனவே, இந்த நிலையம் முக்கியமாக "மிதமான குளிர் நிலை"க்கு (Warm Winter) ஏற்றவகைகளைத் தேர்ந்தெடுப் பதற்குரிய சோதனைகள் நடத்துவதற்கென நிறுவப்பட்டுள்ள தாகும்.

5. மொத்தத்தில், இந்த நிலையத்தில். இந்தியாவிலிருந்தும் வெளி நாடுகளிலிருந்தும் 106 ஆப்பிள் வகைகள் கொண்டுவரப்பட்டு, அவை ஆய்வு செய்யப்பட்டு வருகின்றன ; அவற்றில் 37 வகைகள் பலன் கொடுக்கத் தொடங்கிவிட்டன. இதுவரை நடத்தப்பட்ட ஆய்வுகளிலிருந்து "பார்லின்ஸ் பியூட்டி" "கோடைக்கானல்-1"

1975 அக்டோபர் 28]

என்னும் வகைகள் இந்தப் பகுதிகளில் வளர்க்கப்படுவதற்கு, ஏற்றவை எனத்தெரிந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன. "ஐரிஷ் பீச்", "ஜேச்சஸ் பிப்பின்", "விண்டர் ஸ்டெயின்", "விண்டாபனுை" "ட்ராபிகல் பியூட்டி" ஆகிய பிற வகைகளும் சிறப்பாகப் பலன் தருகின்றன.

6. ஆப்பிள் வளர்ப்பை பரப்புவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளிலிருந்து (Whip and tongue) என அழைக்கப்படும் ஒருவகை ஒட்டுமுறையே அதற்கு மிகச்சிறப்பாகப் பொருத்தமான தாகுமெனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது, ஆப்பிள் செடிகளை ஒட்டுச் செய்வதற்குப் பொருத்தமான பருவம் நவம்பர் முதல் பிப்ரவரி வரையிலான காலமே என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

7. பிப்ரவரித் திங்கள், முதற்பாதியில் சாண்டோலின் 'A' (Sandolin 'A') 0.5 சதவிதமும் கிப்பெரல்லிக் அமிலம் (Gibberellic Acid) 500 பி.பி. எம்மும் தூளினல் ஆப்பிள் பழங்களின் விளேச்சல் 30 சதவீதம் உயர்கிறது என்றும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

8. ஆப்பிள் மரம் வளர்ப்பதற்குப் பொருத்தமான வேரடி மண் சத்துக்கள் (Root Stocks) அதற்கு இடவேண்டிய உரிய அளவு உரம், ஆகிய நடைமுறைகளைக் கண்டறியும் பொருட்டுச் சோதனைகள் நடைபெற்று வருகின்றன. ஆப்பிள்களைச் சிப்பம் செய்தல், சேமித்து வைத்தல் குறித்த ஆய்வுகளும் நடத்தப்பட்டு வருகின்றன. வேரடி மண் சத்து, உரமிடு நடைமுறை ஆகியவை குறித்து சோதனை செய்யப்பட்டுவரும் ஆப்பிள் மரங்கள் பலன் கொடுக்கத் தொடங்கும் தறுவாயில் உள்ளன, அடுத்த 2 அல்லது 3 ஆண்டுகளில் சோதனையின் முடிவுகள் கிடைக்கும்.

9. தமிழ்நாட்டில் மலைப்பகுதிகள் ஆராய்ச்சி-வளர்ச்சிக்கான செயற்குறிப்புகளை, அண்மையில் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் தயாரித்துள்ளது. கோடைக்கானலில் உள்ள ஆப்பிள் ஆராய்ச்சி நிலையத்தை வலுப்படுத்தல், செடிகளை வழங்கு வதற்காகச் செடிப்பண்ணை ஒன்றை நிறுவுதல், கோடைக்கானலில் பழம் பக்குவப்படுத்தும் தொழிற்சாலையை நிறுவுதல், வளர்ச்சிப் பணியை மேற்கொள்ளுதல் ஆகியவை அச்செயற்குறிப்புகளில் அடங்கியுள்ளன.